

隔离型USB hub 一分四口

ZLA064

支持外部供电



USB 2.0全速



防雷防浪涌保护



2500Vrms隔离

勝特力電材超市-龍山店 886-3-5773766
勝特力電材超市-光復店 886-3-5729570
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
<http://www.100y.com.tw>

隔离型USB HUB

2500V
隔离

快速短
路保护

防静电
浪涌

产品介绍

USB是计算机、工控机最常用的接口。在插拔过程中会出现静电、或者连接带有高压的USB设备，而这些高压信号则有可能顺着USB口而回流电脑，烧毁USB口甚至烧毁主板。因此工程师、工业应用都有必要对USB口进行隔离保护。

ZLA064是一款工业级集成隔离的USB HUB，采用ADI高性能磁耦隔离技术，使连接电脑USB口和下游四路USB完全电气隔离。ZLA064兼容USB 2.0，支持低速1.5Mbps和全速12Mbps USB数据传输，免驱动安装，直插直用。支持外部5V供电，可以带大电流的USB设备，Type-C接口可以更方便接入常见电源适配器。

ZLA064内置2500Vrms高压信号隔离器，集成2W隔离电源，使电脑USB口避免受高压信号、浪涌、静电、雷击的攻击而损坏，提高通信的可靠和稳定。每一路下行USB口都带有微秒级短路保护，当某一路USB短路，快速断开该路电源通路，也不会影响到其他USB口正常使用。

参数

名称		参数
型号		ZLA064
标准		USB2.0 全速、低速
支持系统		Windows、Linux、macOS、安卓免驱使用
输入接口		Type-B 方形 USB 口
输出接口		4 路 type-A USB 接口
备用供电接口		Type-C 5V 备用供电接口
芯片方案		MTT USB hub+ADUM3160 隔离
负载能力		下游 USB 口每路最大 500mA，总电流不超过 1.5A
保护性	USB 隔离	ADUM3160 2500Vrms 磁耦隔离
	电源隔离	1500V 2W DCDC 隔离电源
	ESD 保护	每一路 USB 口都带有 ESD 保护器件
	电流监测	下游 USB 口每一路加电流监测保护器件
LED 指示		4 路 USB 独立指示灯
尺寸		52*54*32mm

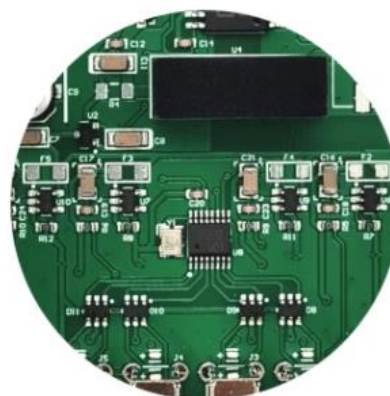
支持外部供电



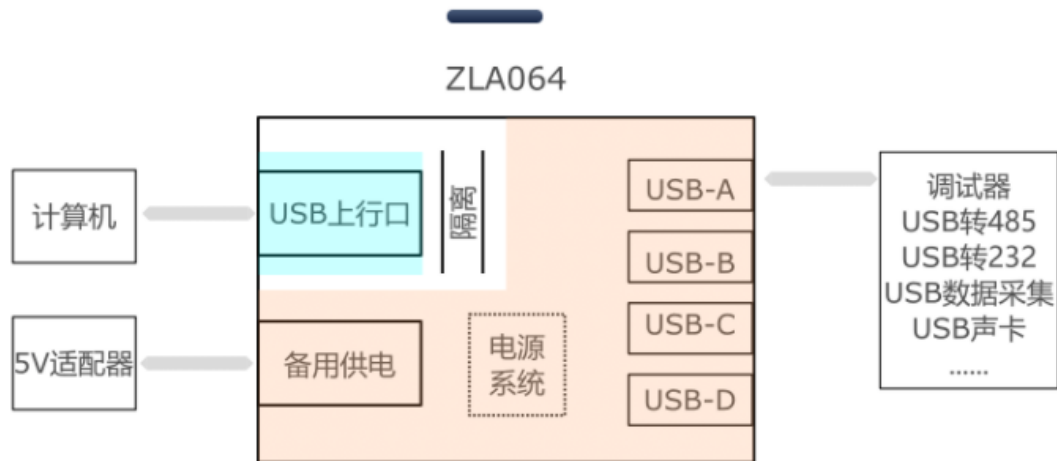
ZLA064内置 2W隔离电源，可以给下游USB提供400mA的电流。当下游设备需要更大电流时候可以通过Type-C接口接入5V增强4个口输出功率。

微妙级短路保护

每一个USB口都带有电流监测，微妙级响应时间。一旦短路立马切断电源，避免影响其他USB口正常工作



原理框图



1. 如上图所示，蓝色区域和橙色区域之间是完全电气隔离。USB上行接口连接计算机USB，和下行4个USB口之间隔离。
2. 四路USB下行端口之间不隔离，每一路带有独立电流监测保护
3. 主USB口可以提供2W（400mA）供电能力给到下游4个USB口，当下游设备需要更大电流可以外接供电，外接供电和USB上行端口之间隔离
4. USB口支持全速设备接入，最高12Mbps，不支持纯高速的USB设备（大部分高速USB设备可以向下兼容，只是传输速度会变慢）

模块尺寸

